

PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR DAN PERAN ORANG TUA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMK TAMANSISWA MOJOAGUNG

Nur Wahida Putri^{*1}, Nova Ergi Ananda², Nurwiani³, Jauhara Dian Nurul Iffah⁴,
Ama Noor Fikrati⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas PGRI Jombang, Jombang, Indonesia

^{*}Penulis Korespondensi (nwahida808@gmail.com)

DOI: <http://dx.doi.org/10.20527/edumat.v13i1.21745>

Received : 28 Januari 2025 Accepted : 26 April 2025 Published : 30 April 2025

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan terhadap hasil belajar matematika. Metode penelitian ini yaitu kuantitatif yang dilakukan pada siswa SMK Tamansiswa Mojoagung, Jombang, Jawa Timur. Peneliti juga menggunakan menggunakan model regresi linier berganda untuk memodelkan nilai hasil belajar siswa (sebagai variabel terikat) yang dipengaruhi oleh pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua (sebagai variabel bebas). Sebanyak 32 siswa XI TKJ SMK Tamansiswa Mojoagung sebagai sampel yang dipilih dengan metode *Purposive sampling*. Penelitian ini berbentuk regresi linier berganda. Model regresi linier berganda yang robust yaitu model regresi yang memenuhi uji prasyarat normalitas, linieritas, heteroskedastis, multikolinearitas, *outlier* dan autokorelasi. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t, uji F, *adjusted r square* dan koefisien determinasi. Hasil penelitian ini menyatakan secara simultan kemandirian belajar dan peran orang tua tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa SMK Tamansiswa Mojoagung yang didukung oleh rendahnya nilai *adjusted r square* sebesar 8,4%. Model regresi yang diperoleh yaitu $Y = 1,545 + 0,062X_1 - 0,066X_2$ dengan Y adalah hasil belajar, X_1 adalah kemandirian belajar, dan X_2 adalah peran orang tua.

Kata kunci: kemandirian belajar, peran orang tua, hasil belajar matematika.

Abstract: This study aimed to determine whether there is a simultaneous influence of learning independence and parental involvement on students' mathematics learning outcomes. The research was quantitative and conducted at SMK Tamansiswa Mojoagung, Jombang, East Java. The researcher utilized a multiple linear regression model to analyze students' academic performance (as the dependent variable) as influenced by learning independence and parental involvement (as independent variables). A total of 32 students from Grade XI TKJ at SMK Tamansiswa Mojoagung were selected as the sample using purposive sampling. This research employed a multiple linear regression approach. A robust multiple-linear regression model refers to one that meets the assumptions of normality, linearity, homoscedasticity, multicollinearity, absence of outliers, and autocorrelation. Hypothesis testing in this study was conducted using t-tests, F-tests, adjusted R-squared, and the coefficient of determination. The study's results indicate that learning independence and parental involvement do not significantly affect students' mathematics learning outcomes at

SMK Tamansiswa Mojoagung. This conclusion is supported by a low adjusted R-squared value of 8.4%. The resulting regression model is $Y = 1.545 + 0.062X_1 - 0.066X_2$, where Y represents the learning outcome, X_1 denotes learning independence, and X_2 denotes parental involvement.

Keywords: learning independence, parental involvement, mathematics learning outcomes.

PENDAHULUAN

Komponen utama dalam membangun sebuah bangsa adalah pendidikan (Aryanthi et al., 2019). Melalui pendidikan, seseorang dapat mengembangkan potensi untuk memiliki kepribadian, kemampuan, dan keterampilan. Proses dalam pendidikan tidak berlangsung sementara, melainkan berkelanjutan sepanjang hayat. Proses tersebut berupa usaha sadar dan terencana yang menjadi kebutuhan manusia (Aryanthi et al., 2019).

Salah satu istilah yang acap kali dihubungkan dengan pendidikan adalah belajar. Belajar menurut Gagne merupakan proses perubahan perilaku seseorang sebagai hasil dari adanya pengalaman (Aryanthi et al., 2019). Skinner menyatakan belajar adalah suatu proses habituasi yang memiliki progresivitas (Djamaluddin & Wardana, 2019). Adapun menurut H.C. Witherington menyebut belajar sebagai suatu perubahan dalam kepribadian seseorang yang berupa kecakapan, sikap, serta kebiasaan (Faizah & Kamal, 2024). Jadi, dapat diambil kesimpulan pengertian belajar ialah proses perubahan perilaku dalam kepribadian seseorang sebagai reaksi dari habituasi dan pengalaman yang dialami. Belajar dapat terjadi dengan siapa dan di mana saja. Namun, salah satu lembaga formal adalah sekolah.

Seorang siswa dituntut untuk memiliki kemandirian dalam proses belajar dikarenakan kemandirian belajar merupakan aspek penting dalam menentukan keberhasilan belajar. Irzan Tahar dan Enceng

mendefinisikan kemandirian belajar sebagai kesediaan siswa untuk belajar secara sukarela sebagai pertanggungjawaban seorang pelajar dalam menghadapi kesulitan belajar (Halimatussadiyah, 2023). Indikator kemandirian belajar menurut Sumarmo yang dikutip oleh Farahdina diantaranya memonitor, mengontrol, menginisiasi, dan mengatur belajar, mengevaluasi proses serta hasil belajar (Farahdina et al., 2014). Adapun percaya diri, inisiatif, disiplin, dan bertanggung jawab merupakan indikator kemandirian belajar lainnya menurut Febriastuti (Santoso et al., 2022). Siswa juga dituntut untuk memiliki rasa percaya diri, tanggung jawab, mengarahkan kegiatan belajar kepada dirinya sendiri, senang dengan *Problem Centered Learning*, serta adanya inisiatif dalam diri (Gusnita et al., 2021).

Meski demikian, pada kenyataannya siswa masih enggan memedulikan pentingnya kemandirian dalam belajar. Hal ini sesuai dengan fakta di lapangan berupa siswa yang hanya belajar dari materi yang diberikan guru tanpa berniat mencari sumber lain, bahkan memilih untuk menyontek saat ujian. Beberapa faktor internal penyebab rendahnya kemandirian belajar pada siswa sebagaimana yang dipaparkan oleh Kokan diantaranya masa bodoh, cepat bosan, malas, dan tidak berminat. Sedangkan faktor eksternal yang menyebabkan rendahnya tingkat kemandirian belajar siswa adalah lebih suka belajar kelompok dan kurangnya referensi buku (Kokan, 2024).

Selain kemandirian, terdapat bagian lain yang tidak kalah penting, yaitu peran orang tua. Lingkungan keluarga adalah tempat pendidikan pertama (Rahayu et al., 2023), dengan sekolah pertama anak adalah orang tua (Eminita & Astriyani, 2018). Orang tua bertanggungjawab dan berkewajiban mendidik, melindungi, memelihara, mengasuh, serta membantu anak memenuhi bakat, minat, dan potensi yang dimiliki sebagaimana UU No. 35 pasal 26 ayat (1) (Nasrah & Zubair, 2022). Sebagaimana kewajiban dan tanggung jawab orang tua pada paparan sebelumnya, penelitian yang dilakukan oleh Ummariah, dkk menyatakan terdapat tiga peran orang tua, yakni memberikan bimbingan, motivasi, dan memfasilitasi (Ummariah et al., 2022).

Peran orang tua sebagai pembimbing yakni membantu mengatur jadwal belajar anak, mengulangi pelajaran yang diperoleh di sekolah, serta memberikan teladan yang baik kepada anak. Tidak hanya itu, orang tua harus meluangkan waktu untuk menanyakan tentang apa yang dipelajari anak di sekolah, ada tidaknya tugas sekolah, hingga kesulitan pelajaran yang dihadapi. Orang tua juga harus mengawasi anak saat belajar sehingga dapat membantu menyelesaikan masalah belajar anak (Ummariah et al., 2022).

Peran orang tua sebagai motivator, yaitu memberikan motivasi dan perhatian kepada anak. Bentuk pemberian motivasi menurut Ardiansyah di antaranya memberikan penghargaan berupa pujian atau hadiah atas prestasi belajar. Selain itu, orang tua juga harus memberikan dorongan dan menjadi penyemangat anak di saat akan menghadapi ujian ataupun ketika tidak memahami materi (Ummariah et al., 2022).

Peran ketiga orang tua yakni sebagai fasilitator. Orang tua tidak hanya berperan dalam menyiapkan sandang dan papan seperti alat tulis dan tempat dengan

penerangan cukup, tetapi orang tua juga berperan untuk menemani anak selama belajar. Adanya keberadaan orang tua selama anak belajar dapat menciptakan ikatan batin dan menumbuhkan kasih sayang antara orang tua dan anak (Ummariah et al., 2022). Meskipun demikian, tidak sedikit orang tua yang mengabaikan peran dan tanggung jawab untuk memenuhi kebutuhan anak secara fisik. Kebanyakan orang tua terlalu sibuk dengan pekerjaan dan urusan pribadi tanpa memberikan waktu yang cukup untuk mengetahui tumbuh kembang anak terutama dalam hal pendidikan. Orang tua biasanya menyerahkan sepenuhnya dalam hal mendidik anak kepada guru di sekolah. Padahal, anak lebih sering berada di rumah dan berinteraksi dengan orang tua daripada bertemu guru di sekolah.

Hamalik menyatakan hasil belajar dengan kecakapan yang dimiliki oleh peserta didik selama turut serta pada kegiatan belajar mengajar (KBM) dalam rangka memenuhi tujuan pendidikan yang ditetapkan (Sulistiyowati, 2019). Adapun Winkel mendefinisikan hasil belajar sebagai bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang (Purwanto, 2019). Berpedoman pada pendapat ahli sebelumnya, dapat disimpulkan pengertian hasil belajar matematika ialah tingkat kecakapan sekaligus bukti keberhasilan siswa dalam mengikuti proses belajar KBM pada mata pelajaran matematika. Hasil belajar biasanya dinyatakan dalam bentuk skor setelah seseorang menjalani serangkaian tes (Sari et al., 2020).

Kemandirian belajar dan peran orang tua tidak bisa terlepas dari kehidupan siswa terutama di era serba digital seperti dewasa ini. Siswa acapkali membutuhkan dorongan, bimbingan, dan dampingan dari orang tua agar tidak salah mengambil keputusan. Siswa juga memerlukan kemandirian untuk

mempelajari materi yang terkadang tidak dijelaskan di sekolah. Kemandirian tersebut dapat berupa mencari materi sendiri di internet maupun dari literatur lainnya.

Beberapa penelitian yang memiliki relevansi penelitian Santoso et al., (2022). Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian Santoso, Astuti, dan Permana terletak pada tingkat pendidikan dan mata pelajaran. Peneliti meneliti hasil belajar siswa SMK Tamansiswa Mojoagung pada mata pelajaran matematika sedangkan penelitian Santoso et al (2022) meneliti hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Sungai Tebelian Kabupaten Sintang pada mata pelajaran informatika. Selanjutnya adalah penelitian oleh Puspita et al., (2023). Adapun keterbaruan sekaligus pembeda penelitian ini dengan penelitian Puspita, Anggraeni, dan Fitriani adalah tingkat pendidikan serta mata pelajaran yang dijadikan acuan. Penelitian ini meneliti hasil belajar matematika siswa SMK Tamansiswa Mojoagung, sedangkan penelitian Puspita et al (2023) meneliti hasil belajar mahasiswa kelas *mozila* pada mata kuliah *e-goverment* di Institut Bakti Nusantara Lampung.

Hal yang membedakan penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini, yaitu belum adanya penelitian yang meneliti pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan terhadap hasil belajar matematika siswa di SMK Tamansiswa Mojoagung. Pembaruan dalam penelitian ini terletak pada pemanfaatan teori yang lebih mutakhir terkait indikator kemandirian belajar dan peran orang tua, yang membedakannya dari penelitian-penelitian sebelumnya. Selain itu, sampel dan mata pelajaran yang digunakan berbeda dengan penelitian sebelumnya yaitu melihat pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa XI TKJ SMK Tamansiswa Mojoagung,

serta adanya langkah-demi langkah dalam metodologi penelitian yang disajikan secara rinci agar dipahami untuk pengembangan penelitian berikutnya.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, siswa haruslah memiliki kemandirian belajar berupa mencoba mencari sendiri, mengerjakan tugas secara mandiri, dan tidak terlalu bergantung dengan teman. Adapun peran orang tua seharusnya mengawasi anak saat belajar, memerhatikan perkembangan pendidikan dan pencapaian anak, serta menjadi pendamping saat anak sedang belajar. Maka dari itu, peneliti memutuskan melakukan penelitian mengenai Pengaruh Kemandirian Belajar dan Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Tamansiswa Mojoagung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan terhadap hasil belajar matematika siswa SMK Tamansiswa Mojoagung. Hipotesis yang digunakan adalah hipotesis asosiatif yang mana H_0 pada penelitian ini adalah kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan memengaruhi hasil belajar matematika.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan terhadap hasil belajar matematika siswa SMK Tamansiswa Mojoagung. Selanjutnya, peneliti menggunakan model regresi linier berganda untuk memodelkan nilai hasil belajar siswa (sebagai variabel terikat) yang dipengaruhi oleh pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua (sebagai variabel bebas). Penelitian dilaksanakan pada Rabu, 06 November 2024 dengan tempat penelitian beralamat Jl. Tamansiswa No. 6 Dusun

Pandean, Desa Miagan, Kecamatan Mojoagung, Kabupaten Jombang, Provinsi Jawa Timur.

Penelitian ini menggunakan siswa kelas XI SMK Tamansiswa Mojoagung tahun pelajaran 2024/2025 sebagai populasi. Sugiyono dalam Fajariyah et al., (2024) mengartikan populasi sebagai area abstraksi terdiri dari bagian-bagian dengan kapasitas dan kriteria tertentu yang ditentukan peneliti untuk diamati dan serta diambil kesimpulan. Sementara sampel menurut Sugiyono merupakan bagian dari populasi. Teknik pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling* yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika siswa. Peneliti menggunakan sampel siswa kelas XI TKJ yang beranggotakan 32 siswa dikarenakan mayoritas berjenis kelamin perempuan sehingga kemandirian belajar dan peran orang tua lebih terkontrol dibandingkan dengan siswa dari jurusan lain.

Guna memenuhi regresi linier berganda yang *robust*, peneliti menggunakan uji prasyarat normalitas *Shapiro Wilk*, *outlier boxplot*, linieritas Ramsey, heterokedastis Park, multikolinearitas, dan autokorelasi Runs Test. Pengambilan kesimpulan pada penelitian ini didasarkan kepada uji F, uji t, penentuan *adjusted r square* dan koefisien determinasi yang menyatakan tingkatan presentase variabel independen yang memengaruhi variabel dependen. Instrumen penelitian ini berupa kuisioner kemandirian belajar dan kuisioner peran orang tua yang diuji validitas oleh validator ahli yaitu satu orang dosen pendidikan matematika Universitas PGRI Jombang. Adapun nilai UTS digunakan sebagai data yang mewakili hasil belajar matematika. Penelitian ini menggunakan kemandirian belajar (X_1) dan peran orang tua (X_2) sebagai variabel

independen, serta hasil belajar matematika (Y) sebagai variabel dependen dengan taraf kesalahan $\alpha = 0,05$. Sedangkan peneliti turut merumuskan bentuk regresi sebagai berikut.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon_i \quad (1)$$

Pada uji normalitas ditunjukan guna mendeteksi nilai residual model regresi terdistribusi secara normal (Budi et al., 2024). Hipotesis statistik untuk uji normalitas residual model regresi yaitu 1) H_0 residual berdistribusi normal; 2) H_1 residual tidak berdistribusi normal. Residual model regresi dinyatakan terdistribusi secara normal (terima H_0) apabila nilai *sig* > α . Adapun nilai residual dirumuskan sebagai berikut.

$$\varepsilon_i = Y_i - \hat{Y}_i \quad (2)$$

Dan

$$\hat{Y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_1 + \hat{\beta}_2 x_2 \quad (3)$$

Adapun rumus uji normalitas Shapiro Wilk dirumuskan sebagai berikut (Nurwiani & Trisanti, 2024).

$$T_3 = \frac{1}{D} \left[\sum_{i=1}^k a_i (X_{n-i+1} - X_i) \right]^2 \quad (4)$$

Koefisien Saphiro Wilk diwakilkan oleh nilai D , X_{n-i+1} yaitu nilai variabel X urutan ke $n - i + 1$ pada data.

$$D = \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 \quad (5)$$

X_i adalah variabel X ke i dan $\bar{X}$ adalah rerata dari keseluruhan variabel X .

$$G = b_n + c_n + \ln \left(\frac{T_3 - d_n}{1 - T_3} \right) \quad (6)$$

Normal tidaknya distribusi suatu data dapat dilihat pada nilai G . Adapun T_3 adalah

konversi Shapiro Wilk pendekatan distribusi normal (Iba & Wardhana, 2024).

Selanjutnya adalah uji *outlier* yang bertujuan untuk mendeteksi keberadaan data pencilan dalam penelitian. Cara mendeteksi adanya data pencilan dapat menggunakan diagram kotak garis atau boxplot (Rozak & Fikrati, 2023) dan nilai standar baku atau *z score*. Jika nilai *z score* kurang dari -3,00 atau lebih dari 3,00 maka dinyatakan *outlier*. Adapun *z score* dirumuskan sebagai berikut (Sihombing et al., 2023).

$$z_i = \frac{x_i - \mu}{\sigma} \quad (7)$$

Uji prasyarat ketiga adalah linearitas ditunjukkan untuk kelinieran antara variabel independen dan dependen (Budi et al., 2024). Penelitian ini menggunakan uji linearitas Ramsey diperoleh persamaan regresi seperti pada model (1) dan (2). Apabila masih terdapat pola pada *scatterplot* maka dapat dibentuk persamaan baru dengan menambahkan bentuk lain dari $\hat{Y}_i$ yaitu $\hat{Y}_i^2$ sebagai berikut.

$$Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \delta_1 \hat{Y}_i^2 + v_i \quad (8)$$

Selanjutnya dapat menentukan nilai *R square* dari (1) dan (8) untuk menentukan *F hitung* sebagaimana pada rumus berikut.

$$F_{hit} = \frac{\frac{R_{model\ 8}^2 - R_{model\ 1}^2}{k}}{\frac{1 - R_{model\ 8}^2}{n - p_2}} \quad (9)$$

Dengan *k* adalah jumlah prediktor tambahan, *n* adalah banyaknya pengamatan dan *p₂* adalah jumlah prediktor model (1) (Prabowo et al., 2020). Hipotesis pada uji linearitas yaitu H_0 menyatakan variabel independen dengan variabel dependen

terhubung secara linier dan H_1 menyatakan variabel independen dengan variabel dependen tidak terhubung secara linier. Apabila diperoleh nilai $sig > \alpha$ maka terdapat hubungan linier antara variabel independen dan variabel dependen (Khoirunnisa et al., 2016).

Selanjutnya ialah uji heteroskedastis yang ditujukan untuk mengetahui adanya keseragaman varians dari residual antar pengamatan (Budi et al., 2024). Penelitian ini menggunakan uji heteroskedastis metode Park. Hipotesis pada uji heteroskedastis yaitu H_0 data bebas heteroskedastis atau adanya keseragaman varians dari residual antar pengamatan dan H_1 data tidak bebas heteroskedastis atau tidak terdapat keseragaman varians dari residual antar pengamatan. Adapun penghitungan hipotesis Uji Park yaitu sebagai berikut: 1) mengolah persamaan regresi linear berganda untuk memperoleh persamaan regresi dan residual; 2) mengkuadratkan dan menghitung nilai logaritma dari residual; 3) melakukan perhitungan residual untuk memperoleh persamaan

$$\ln e_i^2 = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1i} + \beta_2 \ln X_{2i} + \varepsilon_i \quad (10)$$

4) menarik kesimpulan (Andriani, 2017). Data dinyatakan bebas dari heterokedastis apabila nilai $sig > \alpha$.

Guna mendeteksi keberadaan korelasi tinggi antara variabel *dependent* dan variabel *independent* dilakukan uji multikolinieritas atau *multicollinearity test*. Hipotesis pada uji multikolinearitas yaitu H_0 data bebas multikolinearitas dan H_1 data tidak bebas multikolinearitas. Nurwiani menggunakan $cond(Z'Z)$ dalam mendeteksi multikolinearitas yang dirumuskan sebagai berikut (Nurwiani et al., 2014).

$$\text{cond}(Z'Z) = \frac{\lambda_{\max}}{\lambda_{\min}} \quad (11)$$

Adapun $\text{cond}(Z'Z)$ adalah bilangan *condition* dari matriks $Z'Z$ dengan $\lambda_{\max}$ adalah *eigen value* terbesar dari matriks $Z'Z$ serta $\lambda_{\min}$ adalah *eigen value* terkecil dari matriks $Z'Z$.

Nurwiani turut membagi tiga tipe dalam mendeteksi multikolinearitas yaitu sebagai berikut: 1) jika $0 < \text{cond}(Z'Z) < 100$ maka tidak terjadi multikolinearitas; 2) jika $100 \leq \text{cond}(Z'Z) \leq 1000$ maka terdapat beberapa tingkat multikolinearitas sedang atau lebih; 3) jika $\text{cond}(Z'Z) > 1000$ maka terdapat beberapa tingkat multikolinearitas yang serius (Nurwiani et al., 2014). Namun, penelitian ini menggunakan acuan VIF dan *Tolerance* untuk mendeteksi multikolinearitas. Data dinyatakan bebas multikolinearitas atau tidak memiliki korelasi tinggi apabila nilai *Variance Inflation Factor* $< 10,00$ dan *Tolerance* $> 0,10$.

Uji prasyarat terakhir adalah uji autokorelasi yang bertujuan untuk mengetahui residual didistribusikan secara acak (Uyanto, 2020). Hipotesis pada uji autokorelasi yaitu H_0 data bebas autokorelasi atau residual didistribusikan secara acak dan H_1 data tidak bebas autokorelasi residual tidak didistribusikan secara acak. Penelitian ini menggunakan uji autokorelasi *Runs Test*. Data dinyatakan terbebas autokorelasi apabila nilai *asympt. Sig (2 – tailed)* $> \alpha$. Berikut merupakan rumus uji autokorelasi *Runs Test* (Uyanto, 2020).

$$z = \frac{R - E(R)}{s_R} \quad (12)$$

$$E(R) = \frac{2n_1n_2}{n} + 1 \quad (13)$$

$$s_R^2 = \frac{2n_1n_2(2n_1n_2 - n)}{n^2(n + 1)} \quad (14)$$

Adapun z adalah statistik dari *Runs Test*, $E(R)$ adalah rata-rata, s_R^2 adalah varians, n adalah banyaknya pengamatan, n_1 adalah banyaknya residual positif dan n_2 adalah banyaknya residual negatif.

Pengujian hipotesis sehubungan dengan pengaruh variabel independen terhadap variabel terikat dengan analisis persamaan regresi linear berganda, uji t, dan uji F, penentuan *adjusted r square*, serta koefisien determinasi. Pada regresi linear berganda ditunjukkan untuk mendeteksi besar kecilnya pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua dalam memengaruhi hasil belajar matematika.

Uji t ditujukan untuk mendeteksi adanya perbedaan rata-rata kemandirian belajar dan peran orang tua terhadap hasil belajar matematika secara parsial (Hanifah & Sumardi, 2022). Uji t dirumuskan sebagai berikut (Supriadi, 2021).

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (15)$$

Nilai r adalah nilai korelasi dan t adalah nilai dari uji t. Adapun H_0 yang pertama pada uji t menyatakan kemandirian belajar tidak memengaruhi hasil belajar matematika dan H_0 kedua menyatakan peran orang tua tidak memengaruhi hasil belajar matematika. Sedangkan H_1 menyatakan variabel kemandirian belajar memengaruhi hasil belajar matematika dan H_1 yang kedua menyatakan peran orang tua memengaruhi hasil belajar matematika. Kriteria penolakan pada uji t menyatakan jika *sig* $< \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel independen sebagian mempengaruhi variabel dependen. Sedangkan jika *sig* $> \alpha$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya

variabel independen sebagian tidak memengaruhi variabel dependen (Alita et al., 2021).

Uji F ditujukan untuk mendeteksi pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan terhadap hasil belajar matematika (Hanifah & Sumardi, 2022) dan dirumuskan sebagai berikut (Supriadi, 2021).

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1 - R^2)}{n - k - 1}} \quad (16)$$

Adapun H_0 dari uji F yaitu kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan atau bersamaan tidak memengaruhi hasil belajar matematika. Sedangkan H_1 menyatakan kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Kriteria penolakan pada uji F menyatakan jika $sig < \alpha$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya variabel

independen secara bersamaan mempengaruhi variabel dependen. Jika $sig > \alpha$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak maka variabel independen secara bersamaan tidak mempengaruhi variabel dependen (Alita et al., 2021).

Penentuan koefisien determinasi dilakukan untuk menentukan seberapa besar variabel kemandirian belajar dan peran orang tua memengaruhi variabel hasil belajar matematika atau dirumuskan sebagai berikut (Adam et al., 2021).

$$KD = r^2 \times 100\% \quad (17)$$

KD adalah koefisien determinasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan perangkat lunak SPSS versi 16.0 pada pengolahan data serta menggunakan tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$ atau 5%. Berikut merupakan output uji normalitas berpedoman pada oada persamaan (4), (5), dan (6).

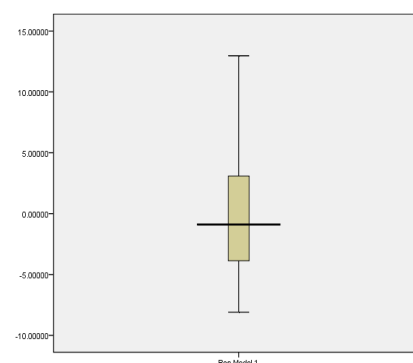
Tabel 1. Hasil Output Uji Normalitas Menggunakan Software SPSS

Tests of Normality			
		Shapiro-Wilk	
	Statistic	df	Sig.
Res Model 1	.944	32	.096

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 1 menyatakan nilai sig sebesar 0,096 atau lebih dari α . Berdasarkan kriteria penolakan yang telah dipaparkan sebelumnya, didapatkan kesimpulan jika residual model regresi berdistribusi secara normal.

Selanjutnya adalah uji *outlier*. Berikut merupakan hasil *output* uji *outlier*. Berdasarkan Gambar 1 dapat disimpulkan tidak terdapat data pencilan dalam penelitian ini.



Gambar 1. Hasil Boxplot Outlier.

Selanjutnya adalah uji linearitas. Berdasarkan persamaan (9) diperoleh *output* SPSS sebagai berikut.

Tabel 2. Output Linearitas Ramsey

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	171.386	3	57.129	1.635	.204 ^a
	Residual	978.614	28	34.950		
	Total	1150.000	31			

a. Predictors: (Constant), Pred of Square, Peran Orang Tua (X2), Kemandirian Belajar (X1)

b. Dependent Variable: Hasil Belajar Matematika (Y)

Tabel 2 menyatakan nilai $sig = 0,204$ artinya $sig > \alpha$ sehingga dapat disimpulkan variabel kemandirian belajar, peran orang tua, serta hasil belajar matematika memiliki hubungan yang linear.

Uji ketiga adalah uji heteroskedastis metode Park. Berikut merupakan hasil *output* SPSS sesuai persamaan (10).

Tabel 3. Output untuk Heteroskedastis Park

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.545	3.639		.425	.674
	Kemandirian Belajar (X1)	.062	.059	.227	1.061	.298
	Peran Orang Tua (X2)	-.066	.034	-.414	-1.933	.063

a. Dependent Variable: LN_RES

Berdasarkan tabel 3 diperoleh nilai $sig = 0,298$ untuk kemandirian belajar dan $sig = 0,063$ untuk peran orang tua. Dikarenakan nilai sig dari dua variabel bebas bernilai lebih dari α , maka dapat disimpulkan variabel bebas kemandirian belajar dan peran

orang tua bebas heteroskedastis, artinya terdapat keseragaman varians dari residual antar pengamatan.

Uji selanjutnya adalah multikolinearitas. Hasil uji multikolinearitas sebagaimana pada tabel berikut.

Tabel 4. Output untuk Uji Multikolinearitas.

Coefficients ^a			
		Collinearity Statistics	
Model		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Kemandirian Belajar (X1)	.705	1.419
	Peran Orang Tua (X2)	.705	1.419

a. Dependent Variable: Hasil Belajar (Y)

Berdasarkan tabel 4 diperoleh *Tolerance* sebesar $0,705 > 0,10$ dan *VIF* sebesar $1,419 < 10,00$ sehingga variabel kemandirian belajar dan peran orang tua tidak mengalami multikolinearitas, artinya tidak ada korelasi tinggi antara variabel bebas kemandirian belajar dan peran orang tua.

Uji terakhir adalah autokorelasi *Runs Test*. Berdasarkan persamaan (12) diperoleh *output* sebagai berikut.

Tabel 5. Output SPSS untuk Uji Autokorelasi Runs Test

	Res Model 1
Test Value ^a	-.59916
Cases < Test Value	15
Cases >= Test Value	16
Total Cases	31
Number of Runs	14
Z	-.726
Asymp. Sig. (2-tailed)	.468

a. Median

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh *asymp. Sig. (2 – tailed)* $> \alpha$ maka tidak terjadi gejala autokorelasi, artinya residual terdistribusi secara acak.

Berikutnya merupakan analisis persamaan regresi. Berdasarkan persamaan (1) diperoleh *output* sebagai berikut.

Tabel 6. Output Koefisien X₁ dan X₂

Coefficients ^a	
Unstandardized Coefficients	
Model	B
1 (Constant)	1.545
Kemandirian Belajar (X1)	.062
Peran Orang Tua (X2)	-.066

a. Dependent Variable: LN_RES

Berdasarkan Tabel 6 dan persamaan (1) diperoleh persamaan sebagai berikut.

$$Y = 1,545 + 0,062X_1 - 0,066X_2 \quad (18)$$

Persamaan (18) dapat dipresentasikan sebagai: 1) konstanta (1,545) menunjukkan bahwa tanpa pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua, nilai hasil belajar matematika adalah 1,545; 2) koefisien regresi kemandirian belajar (0,062) menunjukkan hubungan positif antara kemandirian belajar dan hasil belajar matematika yang mana apabila kemandirian belajar mengalami kenaikan sebanyak 1 satuan maka hasil belajar mengalami kenaikan sebesar 0,062; 3) koefisien regresi peran orang tua (-0,066) menunjukkan hubungan negatif antara peran orang tua dan hasil belajar matematika atau dalam kata lain apabila peran orang tua mengalami kenaikan sebesar satu satuan

maka hasil belajar mengalami penurunan sebesar 0,066 satuan.

Selanjutnya adalah uji t. Berdasarkan persamaan (15) diperoleh output sebagai berikut.

Tabel 7. Output Uji T
Coefficients^a

1	(Constant)	7.328	.000
	Kemandirian Belajar (X1)	2.190	.037
	Peran Orang Tua (X2)	-1.338	.191

a. Dependent Variable: Hasil Belajar (Y)

Berdasarkan Tabel 7 didapatkan sig untuk kemandirian belajar sebesar $0,037 < \alpha$ atau dapat disimpulkan kemandirian belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika. Hasil penelitian lain sejalan dengan hal ini adalah penelitian Safitri dan Pujiastuti (2020) yang menyatakan kemandirian belajar memengaruhi hasil belajar matematika (Safitri & Pujiastuti, 2020). Berdasarkan Tabel 7 turut diperoleh nilai sig untuk peran orang tua sebesar $0,191 > \alpha$,

maka dapat disimpulkan peran orang tua tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Rohmah dan Faizah yang menyatakan terdapat pengaruh peran orang tua terhadap hasil belajar dengan sangat rendah (Rohmah & Faizah, 2022).

Uji hipotesis selanjutnya adalah uji F. Berdasarkan persamaan (16) diperoleh output sebagai berikut.

Tabel 8. Output Uji F
ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	20.155	2	10.077	1.869	.173 ^a
	Residual	150.939	28	5.391		
	Total	171.094	30			

a. Predictors: (Constant), Peran Orang Tua (X2), Kemandirian Belajar (X1)

b. Dependent Variable: LN_RES

Berdasarkan Tabel 8 diperoleh nilai sig sebesar $0,173 > \alpha$ sehingga kemandirian belajar dan peran orang tua secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Selanjutnya pada uji *r square* diperoleh data sebagai berikut berdasarkan pada persamaan (15) dan (17).

Tabel 9. Hasil Output untuk R Square**Model Summary^b**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.378 ^a	.143	.084	5.831

a. Predictors: (Constant), Peran Orang Tua (X2), Kemandirian Belajar (X1)

b. Dependent Variable: Hasil Belajar (Y)

Berdasarkan Tabel 9, diperoleh nilai *adjusted r square* atau koefisien determinasi sebesar 8,4% artinya variabel kemandirian belajar dan peran orang tua tidak berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Sebagaimana analisis data yang telah dipaparkan sebelumnya, maka hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa kemandirian belajar dan peran orang tua tidak berpengaruh secara simultan terhadap hasil belajar matematika. Namun, kemandirian belajar dan peran orang tua dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika dengan kategori rendah sesuai nilai *adjusted r square* yakni sebesar 8,4%. Sisanya sebanyak 91,6% dipengaruhi faktor-faktor eksternal yang tidak dikaji dalam penelitian ini. Hasil ini sejalan dengan penelitian Santoso et al., (2022) yang menjelaskan bahwa kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan mampu memberikan pengaruh pada variabel hasil belajar siswa dengan kategori rendah yaitu sebesar 7%. Adapun penelitian Puspita et al., (2023) turut menyatakan terdapat pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan terhadap hasil belajar yakni sebesar 7%.

Pada sisi lain, kemandirian belajar dan peran orang tua menjadi aspek penting dalam peningkatan hasil belajar matematika. Siswa yang memiliki kemandirian dalam belajar dan memahami konsep matematika akan mengalami peningkatan dalam hasil belajarnya. Hal ini sejalan dengan

pernyataan Setiawan & Anawati, (2021) dalam penelitiannya yang menyatakan adanya pengaruh kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Demikian pula dengan penelitian oleh Winata et al., (2021) yang menyatakan pemahaman konsep matematika siswa dipengaruhi oleh kemandirian belajar sebesar 34,1%.

Selain kemandirian belajar, peran orang tua juga penting dalam pencapaian hasil belajar siswa. Adapun pentingnya peran orang tua terhadap hasil belajar siswa didukung oleh Sulastri & Rorimpandey, (2023) yang menyatakan peran orang tua merupakan indikator penting untuk keberhasilan siswa. Hal ini turut didukung oleh Azizah & Istiqamah, (2021) yang menyatakan dukungan orang tua mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

PENUTUP

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan terhadap hasil belajar matematika siswa SMK Tamansiswa Mojoagung. Hal ini juga dapat dilihat melalui *adjusted r square* dengan nilai sebesar 8,4% yang menunjukkan kecilnya pengaruh kemandirian belajar dan peran orang tua secara simultan terhadap hasil belajar matematika. Meski demikian, kemandirian belajar dan peran orang tua tetap menjadi aspek penting dalam pembelajaran

matematika. Oleh karena itu, baik guru maupun orang tua diharapkan memberikan bimbingan dan dukungan kepada siswa dalam setiap pembelajaran, khususnya di era digital seperti dewasa ini.

Peneliti memberikan saran kepada peneliti selanjutnya berupa menambah durasi penelitian, memperluas sampel penelitian yang tidak terbatas pada satu kelas, serta melakukan penelitian di kota atau kabupaten lain selain Kabupaten Jombang, sehingga diharapkan akan memperoleh hasil penelitian yang lebih akurat. Adapun saran untuk guru diharapkan memberikan kesempatan bagi siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara mandiri, seperti memberikan modul ajar ataupun penugasan mandiri. Sedangkan saran untuk orang tua, diharapkan menyempatkan waktu untuk memantau perkembangan pendidikan anak, serta memberikan dampingan selama belajar di rumah.

DAFTAR RUJUKAN

- Adam, W. N., Suryani, W., & Tarigan, E. S. D. (2021). Pengaruh Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Kompetensi Karyawan terhadap Kinerja Karyawan di Hotel Niagara Parapat Toba Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis (JIMBI)*, 2(1), 41–50. <http://doi.org/10.31289/jimbi.v2i1.463>
- Alita, D., Putra, A. D., & Darwis, D. (2021). Analysis of Classic Assumption Test and Multiple Linear Regression Coefficient Test for Employee Structural Office Recommendation. *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, 15(3), 295. <https://doi.org/10.22146/ijccs.65586>
- Andriani, S. (2017). Uji Park Dan Uji Breusch Pagan Godfrey Dalam Pendeteksian Heteroskedastisitas Pada Analisis Regresi. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 63–72.
- Aryanthi, K. D., Suwatra, I. I. W., & Suarjana, I. M. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Air Berbantuan Media Gambar terhadap Hasil Belajar IPS Siswa. *Media Komunikasi FPIPS*, 17, 33–43.
- Azizah, & Istiqamah, N. (2021). Pengaruh Peran Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 5(2), 83–92. <https://doi.org/10.32529/glasser.v5i2.1048>
- Budi, A. D. A. S., Septiana, L., & Panji Mahendra, B. E. (2024). Memahami Asumsi Klasik dalam Analisis Statistik: Sebuah Kajian Mendalam tentang Multikolinearitas, Heterokedastisitas, dan Autokorelasi dalam Penelitian. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/10.58812/jmws.v3i01.878>
- Djamaluddin, A., & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran* (A. Syaddad (ed.); I). CV Kaaffah Learning Center.
- Eminita, V., & Astriyani, A. (2018). Persepsi Orang Tua Terhadap Kecerdasan Majemuk Anak. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 4(1), 1–16. <https://doi.org/10.24853/fbc.4.1.1-16>
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Fajariyah, L., Iffah, J. D. N., & Mafulah, S. (2024). Pengaruh Penggunaan Modul Digital Berbasis Konteks Personal Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA. 4(1), 10–16.

- Farahdina, N., Ansari, B. I., & Saiman. (2014). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP dengan Menggunakan Model Investigasi Kelompok. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1), 54–64.
- Gusnita, G., Melisa, M., & Delyana, H. (2021). Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif TPSq. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 3(2), 286–296. <https://doi.org/10.30606/absis.v3i2.645>
- Halimatussadiyah. (2023). Evaluasi Kemandirian Belajar. *Jurnal Sosiologi Pendidikan dan Pendidikan IPS (SOSPENDIS)*, 1(1), 27–35.
- Hanifah, A. M., & Sumardi. (2022). Pengaruh Kesulitan Belajar dan Keaktifan Siswa terhadap Hasil Belajar di MTS Negeri 4 Wonogiri. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 8(2), 165-170. <https://doi.org/10.24853/fbc.8.2.165-170>
- Iba, Z., & Wardhana, A. (2024). *Analisis Regresi dan Analisis Jalur untuk Riset Bisnis Menggunakan SPSS 29.0 dan SMART-PLS 4.0*. Purbalingga, Eureka Media Aksara.
- Khoirunnisa, R. D., Wibowo, W., & Suharsono, A. (2016). Nonlinearity Test on Time Series Data Case Study: The Number of Foreign Tourists. In *Proceeding of 3rd International Conference on Research*, May, 93–98.
- Kokan, K. (2023). Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Kemandirian Belajar Siswa Kelas Vii Pada Mata Pelajaran Pkn Di SMP Negeri 2 Waigete Kecamatan Waigete Kabupaten Sikka. *COMPASS: Journal of Education and Counselling*, 1(3), 32–43. <https://doi.org/10.58738/compass.v1i3.431>
- Nasrah, & Zubair, A. (2022). Hak dan Kewajiban Orang Tua terhadap Anak setelah Putusnya Perkawinan. *Maddika : Journal of Islamic Family Law*, 3(1), 19-31.
- Nurwiani, Sunaryo, S., Setiawan, & Otok, B. W. (2014). Ridge Regression in Calibration Models with Symmetric Padding Extension-Daubechies Wavelet Transform Preprocessing Ridge Regression in Calibration Models with. *Journal of Modern Applied Statistical Methods Article*, 13(1), 255–266. <https://doi.org/10.22237/jmasm/1398917700>
- Nurwiani, & Trisanti, L. B. (2024). Independent Samples T Test and The Mann-Whitney-Wilcoxon Test to Know The Effect of The Drill Method on Mathematics Learning Outcomes. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 24(1), 115-134. <https://doi.org/10.56801/Jmasm.V24.i1.12>
- Prabowo, H., Suhartono, & Pratyo, D. D. (2020). The Performance of Ramsey Test, White Test. *Inferensi*, 3(1), 1-12.
- Purwanto, N. (2019). Tujuan Pendidikan Dan Hasil Belajar: *Domain Dan Taksonomi*. *Jurnal Teknodik*, 146–164. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.541>
- Puspita, D., Anggraeni, L., & Fitrian, Y. (2023). Pengaruh Kemandirian Belajar Dan Peran Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Kelas Mozilla Pada Mata Kuliah E-Goverment Di Institut Bakti Nusantara Lampung. *INNOVATE: Journal Of Social Science Research*, 3(1), 4554–4562.

- Rahayu, D. R., Yulianti, Y., Fadillah, A. E., Lestari, E., Faradila, F., & Fitriana, D. (2023). Peran Orang Tua Dalam Pendidikan Anak. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 4(2), 887–892. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v4i2.1189>
- Rohmah, M., & Faizah, S. (2022). Pengaruh Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pembelajaran Tatap Muka Terbatas. *Jurnal Cartesian (Jurnal Pendidikan Matematika)*, 2(1), 206–212. <https://doi.org/10.33752/cartesian.v2i1.2934>
- Rozak, A., & Fikrati, A. N. (2023). Effectiveness of Metacognitive Instruction on Increasing Students' Numeration Ability. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 91–99. <https://doi.org/10.26594/jmpm.v8i1.3625>
- Safitri, A. I., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN 1 Bojonegara pada Materi Aljabar. *Guru Tua: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 21–28. <https://doi.org/10.31970/gurutua.v3i1.41>
- Santoso, A. P., Astuti, R., & Permana, R. (2022). Pengaruh Kemandirian Belajar dan Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Informatika di Kelas VII SMP Negeri 1 Sungai Tibilan Kabupaten Sintang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komputer*, 4(2), 451–460.
- Sari, S. P., Aprilia, S., & Khalifatussadiyah. (2020). Penggunaan Metode Make a Match Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sd. *EJoES (Educational Journal of Elementary School)*, 1(1), 19–24. <https://doi.org/10.30596/ejoes.v1i1.4554>
- Setiawan, W. A., & Anawati, S. (2021). Pengaruh konsep diri dan kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 7(1), 381–390.
- Sihombing, P. R., Suryadiningrat, Sunarjo, D. A., & Yuda, Y. P. A. C. (2023). Identifikasi Data Outlier (Pencilan) dan Kenormalan Data Pada Data Univariat serta Alternatif Penyelesaiannya. *Jurnal Ekonomi Dan Statistik Indonesia*, 2(3), 307–316. <https://doi.org/10.11594/jesi.02.03.07>
- Sulastri, Rorimpandey, S. (2023). Pengaruh Peran Orang Tua dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 328–338. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5401>
- Sulistyowati, E. (2019). Meningkatkan Keterampilan Dan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Tentang Menulis Surat Resmi Melalui Contextual Teaching And Learning (CTL) Pada Siswa Kelas VI SD 6 Getassrabi. *INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.24176/jino.v2i1.3436>
- Supriadi, G. (2021). Statistik Penelitian Pendidikan (1st ed.). Yogyakarta: UNY Press.
- Ummariah, S., Sofiarini, A., Yuneti, A., & Charli, L. (2022). Analisis Peran Orang Tua dalam Mendampingi Siswa di Rumah pada Masa Pandemi Covid-19 Kelas V SD Negeri 2 Marga Sakti. *Linggau Journal Science Education*, 2(1), 50–60.

Uyanto, S. S. (2020). Power comparisons of five most commonly used autocorrelation tests. *Pakistan Journal of Statistics and Operation Research*, 16(1), 119–130. <https://doi.org/10.18187/PJSOR.V16I1.2691>

Winata, R., Friantini, R. N., & Sukirno, S. (2021). E-Learning: Kemandirian Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Pada Pembelajaran dengan Google Classroom. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(2), 148–157. <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Faktor/article/view/9787>